

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                       |           |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>LEISTUNGSERKLÄRUNG</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>49000226</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                       | Seite 1/3 |
| DECLARATION OF PERFORMANCE |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                       | Page 1/3  |
| 1.                         | Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:<br><i>Unique identification code of the product-type:</i>                                                                                                                                                                                                                   | Ytong 4-0,50 (0,12)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                       |           |
| 2.                         | Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11 Absatz 4:<br><i>Type-, batch- or serial number or other marking for the identification of the construction product in accordance with Article 11 paragraph 4:</i>                             | DE014054640010970<br>DE074054640010970<br>DE124054640010970<br>DE144054640010970<br>DE234054640010970<br>DE294054640010970                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | DE044054640010970<br>DE114054640010970<br>DE134054640010970<br>DE204054640010970<br>DE264054640010970 |           |
| 3.                         | Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation:<br><i>Intended use or uses defined by the manufacturer of the construction product in accordance with the applicable technical specification:</i> | In Wänden, Stützen und Trennwänden aus Mauerwerk<br><br><i>In walls, columns and partitions</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                       |           |
| 4.                         | Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5:<br><i>Name, registered trade name or trade mark and contact address of the manufacturer in accordance with Article 11, paragraph 5:</i>                                                   | Xella Deutschland GmbH<br>Düsseldorfer Landstrasse 395<br>D-47259 Duisburg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                       |           |
| 5.                         | Name und Kontaktanschrift des Bevollmächtigten, der mit den Aufgaben gemäß Artikel 12 Absatz 2 beauftragt ist:<br><i>Name and contact address of the authorised representative, who is in charge for the tasks referred to in Article 12, paragraph 2:</i>                                                        | Xella Technologie- und Forschungsgesellschaft mbH<br>Hohes Steinfeld 1<br>D-14797 Kloster – Lehnin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                       |           |
| 6.                         | System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V:<br><i>System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product in accordance with Annex V:</i>                                                       | System 2+ Grundlage Kategorie I in Übereinstimmung mit EN 771-4<br><br><i>System 2+ on the basis of Category I in accordance with EN 771-4</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                       |           |
| 7.                         | Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird:<br><i>In case of the declaration of performance concerning a construction product covered by a harmonised standard:</i>                                                                             | Die KIWA MPA Berlin-Brandenburg GmbH, Voltastraße 5, 13355 Berlin, Kennnummer 0770, hat die Zertifizierung der werkseigenen Produktionskontrolle (WPK) auf der Grundlage einer Erstinspektion des Werkes und der WPK sowie einer laufenden Überwachung, Bewertung und Evaluierung der WPK nach dem System 2+ vorgenommen. Sie hat die Bescheinigung der Konformität der werkseigenen Produktionskontrolle ausgestellt<br><br><i>Kiwa MPA Bautest GmbH, Niederlassung Berlin-Brandenburg, Voltastrasse 5, 13355 Berlin, Kenn- Nr.: 0770 has performed the initial inspection of the manufacturing, type tests and continuously surveys the factory production control as part of the CE-tours in accordance with System 2+ and issued the following: Certificates of conformity, Declarations of conformity</i> |                                                                                                       |           |

|                                                         |                 |                       |
|---------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------|
| <b>LEISTUNGSERKLÄRUNG</b><br>DECLARATION OF PERFORMANCE | <b>49000226</b> | Seite 2/3<br>Page 2/3 |
|---------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------|

|    |                                                                                                                                     |   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 8. | Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, für das eine Europäische Technische Bewertung ausgestellt worden ist: | - |
|    | <i>In case of the declaration of performance concerning a construction product with a European Technical Assessment:</i>            | - |

|                                                                                         |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                        |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 9.                                                                                      | Erklärte Leistung<br><i>Declared performance</i>                                                                                | <b>Ytong 4-0,50 (0,12)</b>                                                                                                                                                                                                             |                          |
|                                                                                         | Abmessungen Länge<br><i>Dimensions length</i>                                                                                   | <b>599 mm</b>                                                                                                                                                                                                                          | <b>± 1,5 mm</b>          |
|                                                                                         | Abmessungen Breite<br><i>Dimensions width</i>                                                                                   | <b>200 mm</b>                                                                                                                                                                                                                          | <b>± 1,5 mm</b>          |
|                                                                                         | Abmessungen Höhe<br><i>Dimensions height</i>                                                                                    | <b>249 mm</b>                                                                                                                                                                                                                          | <b>± 1,0 mm</b>          |
|                                                                                         | Form und Ausbildung<br><i>Shape</i>                                                                                             | <b>Kann auf Wunsch im Werk angefordert werden</b><br><i>Available on demand from the production plant</i>                                                                                                                              |                          |
|                                                                                         | Toleranzen<br><i>Tolerances</i>                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                        |                          |
|                                                                                         | Abmaßklasse<br><i>Category</i>                                                                                                  | <b>TLMB</b>                                                                                                                                                                                                                            | <b>EN 771-4:2011-07</b>  |
|                                                                                         | Ebenheit der Lagerflächen<br><i>Flatness of bed faces</i>                                                                       | <b>≤ 1,0 mm</b>                                                                                                                                                                                                                        | <b>EN 772-20:2005-05</b> |
|                                                                                         | Planparallelität der Lagerflächen<br><i>Plane parallelism of bed faces</i>                                                      | <b>≤ 1,0 mm</b>                                                                                                                                                                                                                        | <b>EN 772-16:2011-07</b> |
|                                                                                         | Druckfestigkeit<br><i>Compressive strength</i>                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                        |                          |
|                                                                                         | Gesamtlochquerschnitt A <sub>L</sub> bezogen auf die Lagerfläche<br><i>Hole overall A<sub>L</sub> cross section of bed face</i> | <b>AL = 0 % oder/or</b><br><b>AL &lt; 5 % oder/or</b><br><b>5 % &lt; AL &lt; 10 %</b>                                                                                                                                                  | <b>EN 772-1:2011-07</b>  |
|                                                                                         | Mittlere Druckfestigkeit<br><i>Average compressive strength</i>                                                                 | <b>4,40 N/mm<sup>2</sup> bei/at AL = 0 %;</b><br><b>4,60 N/mm<sup>2</sup> bei/at AL &lt; 5 %;</b><br><b>4,90 N/mm<sup>2</sup> bei 5 % &lt; AL &lt; 10 %</b><br>⊥ Lagerfläche, Würfel 100x100x100 mm<br>⊥ cubic specimen 100x100x100 mm | <b>EN 772-1:2011-07</b>  |
|                                                                                         | Normierte Druckfestigkeit<br><i>Standardized compressive strength</i>                                                           | <b>NPD</b><br>⊥ Lagerfläche, Würfel 100x100x100 mm<br>⊥ cubic specimen 100x100x100 mm                                                                                                                                                  | <b>EN 772-1:2011-07</b>  |
|                                                                                         | Haftscherfestigkeit<br><i>Initial shear strength</i>                                                                            | <b>≥ 0,3 N/mm<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                          | <b>EN 772-1:2011-07</b>  |
|                                                                                         | Brutto-Trockenrohdichte<br><i>Gross dry bulk density</i>                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                        |                          |
|                                                                                         | Mittelwert<br><i>Gross dry bulk density, mean</i>                                                                               | <b>490 kg/m<sup>3</sup></b>                                                                                                                                                                                                            | <b>EN 772-13:2000-09</b> |
|                                                                                         | Brutto-Trockenrohdichte/-klasse<br><i>Dry density range, min.</i>                                                               | <b>0,50</b><br><b>450 kg/m<sup>3</sup> bis/to 500 kg/m<sup>3</sup></b>                                                                                                                                                                 | <b>EN 772-13:2000-09</b> |
| Brandverhalten<br><i>Reaction to fire</i>                                               | <b>Euroklasse A1</b><br><b>Euroclass A1</b>                                                                                     | <b>EN 13501-1:2010-01</b>                                                                                                                                                                                                              |                          |
| Dauerhaftigkeit (Frost-Tau-Beständigkeit)<br><i>Durability (freeze-thaw-resistance)</i> | <b>Darf nicht ungeschützt verwendet werden</b><br><b>Don't use unprotected</b>                                                  | <b>EN 772-11:2011-07</b>                                                                                                                                                                                                               |                          |
| Wasserdampfdiffusionsfaktor<br><i>Water vapor permeability</i>                          | <b>5/10</b>                                                                                                                     | <b>EN 1745:2010-08, Tab A.2</b>                                                                                                                                                                                                        |                          |

**LEISTUNGSERKLÄRUNG**

**49000226**


Seite 3/3

DECLARATION OF PERFORMANCE

Page 3/3

|                                                                                          |                                                                                                    |                         |                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------|
| 9.                                                                                       | Erklärte Leistung<br><i>Declared performance</i>                                                   | Ytong 4-0,50 (0,12)     |                                        |
|                                                                                          | Wasseraufnahme<br><i>Water absorption</i>                                                          |                         |                                        |
|                                                                                          | 10 min                                                                                             | NPD                     | EN 772-11:2011-07                      |
|                                                                                          | 30 min                                                                                             | NPD                     | EN 772-11:2011-07                      |
|                                                                                          | 90 min                                                                                             | NPD                     | EN 772-11:2011-07                      |
|                                                                                          | Wärmeleitfähigkeit<br><i>Thermal conductivity</i>                                                  |                         |                                        |
|                                                                                          | $\lambda_{10dry}$ (P=90%)                                                                          | 0,118 W/(mK)            | EN 1745:2010-08,<br>DIN V 4108:2007-06 |
|                                                                                          | $\lambda_{10dry}$ (P=50%)                                                                          | NPD                     | EN 1745:2010-08,<br>DIN V 4108:2007-06 |
|                                                                                          | Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit<br><i>design value of the thermal conductivity</i>           | $\lambda = 0,12$ W/(mK) | EN 1745:2010-08,<br>DIN V 4108:2007-06 |
|                                                                                          | Feuchtezuschlag der Wärmeleitfähigkeit $F_m$<br><i>humidity factor of the thermal conductivity</i> | $\leq 1,05$             |                                        |
| Absorptionsfeuchtegehalt $u_{m,80}$<br><i>Hygroscopic sorption <math>u_{m,80}</math></i> | 4 M-%                                                                                              |                         |                                        |
| Formbeständigkeit (Schwinden)<br><i>Dimensional stability (shrinkage)</i>                | $\leq 0,2$ mm/m                                                                                    | EN 680:2006-03          |                                        |
| Gefährliche Substanzen<br><i>Dangerous substances</i>                                    | Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage<br><i>Safety data sheet on request</i>                           |                         |                                        |

|     |                                                                                                 |                                                                                                                    |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10. | Zusätzliche Hinweise des Herstellers<br><i>Additional information given by the manufacturer</i> | Das Material ist auf der Baustelle vor Frost zu schützen<br><i>The material has to be protected against freeze</i> |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                            |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11. | Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4. Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers                | <p><b>Jörg Kochan, CTO Xella Deutschland GmbH</b></p>  <p>Duisburg, 30. Juni 2013</p> |
|     | <i>The performance of the product referring to paragraph 1 and 2 correspond to the declared performance at paragraph 9. This declaration of performance was issued under the sole responsibility of the manufacturer specified in paragraph 4. Signed on behalf of the manufacturer</i> |                                                                                                                                                                            |